

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第7部門第3区分

【発行日】平成24年5月10日(2012.5.10)

【公表番号】特表2011-515951(P2011-515951A)

【公表日】平成23年5月19日(2011.5.19)

【年通号数】公開・登録公報2011-020

【出願番号】特願2011-500868(P2011-500868)

【国際特許分類】

H 04 B 1/707 (2011.01)

H 04 J 13/00 (2011.01)

H 04 B 1/7087 (2011.01)

【F I】

H 04 J 13/00 4 0 0

H 04 J 13/00 1 0 0

H 04 J 13/00 4 1 6

【手続補正書】

【提出日】平成24年3月12日(2012.3.12)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

多重アクセス通信インターフェイスを介して通信する方法であって、所定の擬似雜音(PN)符号を使用して拡散され、第1のランダムタイミングオフセットを有し、さらに第1のペイロードデータを含む第1の信号をタイムスロット中に第1のタグから受信するステップと、

前記所定のPN符号を使用して拡散され、第2のランダムタイミングオフセットを有し、さらに第2のペイロードデータを含む第2の信号を前記タイムスロット中に第2のタグから受信するステップと、

前記第2信号の少なくとも1部が、前記第1の信号の少なくとも1部の信号が受信されている間に、受信されるようになっており、

前記第1の信号から前記第1のペイロードデータを識別するステップと、

前記第2の信号から前記第2のペイロードデータを識別するステップと、を含むことを特徴とする方法。

【請求項2】

前記第1のペイロードデータがPN配列の逆拡散器を使用して識別され、さらに前記第2のペイロードデータが前記PN配列の逆拡散器を使用して識別される、ことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第1の信号及び前記第2の信号が、両方とも所定の電力レベルで受信される、ことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項4】

複数のチップ仮説を復調して前記第1の信号を識別するステップをさらに含む、ことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記復調ステップが、周期的冗長検査(CRC)を使用して前記第1のペイロードデータ

タを確認するステップをさらに含む、  
ことを特徴とする請求項4に記載の方法。

【請求項 6】

前記第1のタグに固有の第2のPN符号を使用して拡散された第3の信号を前記第1のタグに供給するステップをさらに含む、  
ことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項 7】

多重アクセス通信インターフェイスを介して通信するためのシステムであって、  
所定の擬似雑音(PN)符号を使用して拡散され、さらに第1のランダムタイミングオフセットを有する第1の信号の形でタイムスロット中に第1のペイロードデータを送信するように構成された第1の送信機を有する第1のタグと、  
前記所定のPN符号を使用して拡散され、さらに第2のランダムタイミングオフセットを有する第2の信号の形で前記タイムスロット中に第2のペイロードデータを送信するように構成され、前記第2信号の少なくとも1部が、前記第1の信号の少なくとも1部の信号が受信されている間に、受信されるようになっている、第2の送信機を有する第2のタグと、

前記第1のタグ及び前記第2のタグと通信するアクセスポイントと、  
を備え、前記アクセスポイントが、前記第1の信号及び前記第2の信号を受信するように構成され、受信機を含む、  
ことを特徴とするシステム。

【請求項 8】

前記アクセスポイントが、前記第1の信号及び前記第2の信号を逆拡散するように構成された逆拡散アレイをさらに含む、  
ことを特徴とする請求項7に記載のシステム。

【請求項 9】

前記アクセスポイントが、複数のチップ仮説を復調して前記第1の信号を識別するように構成された復調器をさらに含む、  
ことを特徴とする請求項7に記載のシステム。

【請求項 10】

前記復調器が、前記第1のペイロードデータを確認するように構成された周期的冗長検査を含む、  
ことを特徴とする請求項9に記載のシステム。

【請求項 11】

前記第1の送信機が、前記アクセスポイントの前記受信機により所定の電力レベルで受信されるように前記第1の信号を送信するように構成され、さらに前記第2の送信機が、前記アクセスポイントの前記受信機により所定の電力レベルで受信されるように前記第2の信号を送信するように構成される、  
ことを特徴とする請求項7に記載のシステム。

【請求項 12】

前記アクセスポイントが、前記第1のタグに固有の第2のPN符号を使用して拡散された第3の信号を前記第1のタグに供給するように構成された第3の送信機をさらに含む、  
ことを特徴とする請求項7に記載のシステム。

【請求項 13】

前記第1のタグが第2の受信機をさらに含み、さらに該第2の受信機が応答を受信しない場合、前記第1のタグの前記第1の送信機が前記第1の信号を再送するように構成される、  
ことを特徴とする請求項7に記載のシステム。

【請求項 14】

多重アクセス通信システムにおいて使用するためのアクセスポイントであって、  
プロセッサと、

第1のペイロードデータを含み、第1のランダムタイミングオフセットを有し、さらに所定の擬似雑音（PN）符号を使用して拡散された第1の信号をタイムスロット中に第1のタグから受信し、第2のペイロードデータを含み、第2のランダムタイミングオフセットを有し、さらに前記所定のPN符号を使用して拡散された第2の信号を前記タイムスロット中に第2のタグから受信するように構成され、さらに前記第2信号の少なくとも1部が、前記第1の信号の少なくとも1部の信号が受信されている間に、受信されるようになっている、前記プロセッサと通信する受信機と、

前記第1のタグに固有の第2のPN符号を使用して拡散された第3の信号を前記第1のタグへ送信するように構成された、前記プロセッサと通信する送信機と、を含むことを特徴とするアクセスポイント。

#### 【請求項15】

前記第1の信号及び前記第2の信号を逆拡散するように構成された逆拡散アレイを有する復調器をさらに含む、

ことを特徴とする請求項14に記載のアクセスポイント。

#### 【請求項16】

前記送信機が、前記第2のタグに固有の第3のPN符号を使用して拡散された第4の信号を前記第2のタグへ送信するように構成される、

ことを特徴とする請求項14に記載のアクセスポイント。

#### 【請求項17】

前記第4の信号が、前記アクセスポイントによる前記第2の信号の受信を確認する確認応答メッセージを含む、

ことを特徴とする請求項16に記載のアクセスポイント。

#### 【請求項18】

前記第1の信号が所定の電力レベルで受信され、さらに前記第2の信号が前記所定の電力レベルで受信される、

ことを特徴とする請求項14に記載のアクセスポイント。

#### 【請求項19】

前記アクセスポイントが、複数のチップ仮説を復調するように構成された復調器をさらに含み、前記復調器が、前記第1のペイロードデータを確認するように構成された周期的冗長検査を含む、

ことを特徴とする請求項14に記載のアクセスポイント。